

品質概念の展開 TQCからTQMへ

鐘 亜 軍*

は じ め に

第2次石油危機後、国際市場を席捲した日本製品の国際競争力がTQC（Total Quality Control）を始めとする日本の経営・生産システムに起因することを知った米国は、日本のTQCを参考にTQM（Total Quality Management）を展開し、これを停滞していた経済再生の切り札として企業への導入を促進するために、TQCを審査基準ないし経営モデルとしていたデミング賞に習って1987年マルコム・ボルドリッジ国家品質賞（Malcom Baldrige National Quality Award：MB賞）を創設した。90年代に入って、米国は世界経済における覇権を回復したが、TQM（米国版TQM）とMB賞はこのような覇権回復の主因の一つと見なされている。TQMとMB賞の成果は日本でも研究され、95年社会経済生産性本部により日本経営品質賞が制定されると共に、日本科学技術連盟も96年TQCをTQMに呼称変更し、同連盟運営のデミング賞の審査基準もTQMを参考にして修正された。長期構造不況下の現在日本企業はグローバル化した熾烈な競争に打ち勝つために、両賞のいずれかの受賞を目指して経営革新に努力している。

筆者は、通説に従いTQMをSQCに始まる近代的品質管理の発展史上において捉え、その展開までの歴史的過程を跡付けた上で、米国版TQMの構造と特徴並びに日本版TQMの構造の考察を通じて日本版TQMの性格を明らかにすることを試みる。

日本版TQMには、それが生まれて未だ日が浅いこともあって、理論上、実践上、いくつかの論点が存在している。理論的には、（1）TQMとTQCの同一性と差異性、（2）同じく経営活動全般の対象領域にしているTQMと経営管理（論）との関係、まだ実践的には（3）TQMを実施しても目に見える成果が上がっていない¹、（4）TQMの形だけに囚われて実際の活動は形骸化している²、（5）TQMの考え方や仕組みが理解し難いために、それをどのように実践したらよいのか戸惑っている点等々が指摘されている³。本稿では、これらの問題の解明に手がかりを得たい。

* 学生会員（桃山学院大学大学院経営学研究科博士前期課程）

第1章 品質管理の生成と発展

第1節 品質管理の生成：SQC（Statistic Quality Control：統計的品質管理）

1. SQCの生成

18世紀後半に始まった産業革命以前には、熟練工たちは、製品設計、生産諸要素の獲得、生産工程および顧客との接触に直接関与し、個々の顧客の要求に応じて少量で高品質の製品を生産し、生産した製品の品質に自ら責任を負った⁴。

英国で産業革命が起こり、以来規模の経済を求めて大量生産が行われるようになったが、19世紀に入ると、これが米国で本格的に発展することになった。マサチューセッツ州南部のスプリングフィールド兵器廠では、軍事品の部品の精度とその均一性を確保するために、専門工作機械と精密測定具の開発によって部品の互換性を可能にし、組立工程での部品の嵌合に伴う調整を不要にした。こうして米国では互換性部品製作による大量生産方式へ一歩を踏み出したが、測定はゲージを始めとする精密測定具の整備により、それまで専ら監督官が行っていた完成品検査を止め、作業者が自ら行う体制が整った⁵。

本格的な大量生産方式の到来とともに事態はかなり変化した。19世紀末に登場したテイラー（F. W. Taylor）の「科学的管理法」（Scientific Management）は原理的には、企業内分業すなわち構想と実行の分離を意識的に進めるものであり、そこでは、大量生産をより能率的にするために、分業と専門化が徹底的に追求された。その結果、作業者が行う生産諸活動は、製品の品質を検査するという仕事から分離され、品質維持の責任が今や労働者から独立し、「品質管理」職能として、専門家のやるべき仕事となった⁶。このようにして品質管理部門は、2つの主要な役割、すなわち欠陥部品の組立ラインへの到着に対する防止責任と、最終製品の検査に対する責任をもつことになった。

1910年代に入り、テイラーの標準化・専門化原理を徹底的に追求したフォード・システムの普及に伴い、最終工程における検査よりも上流工程で品質を安定させる「不良予防」の考え方が重視されるようになると共に、部品や製品の互換性が強調されるようになり、互換性を支配する要素として部品や製品の標準化の他に、それらの品質のバラツキの防止が重要になってきた。

このような時代の要請に応えるために、米国では、1925年頃からベル電話研究所のシューハート（W. A. Shewhart, Ph. D., 1891-1967）により、品質管理への分野に推測統計学の応用が試みられ、管理図（Control Chart）その他の新しい手法が工夫され、従来の検査中心の品質管理とは異なった製造工程の管理への適用が進められた。同時に、ダッジ（H.F.Dodge）とロミ

ッグ（H. G. Romig）が効率的な「抜取検査表」を作成した。管理図と抜取り検査表によって統計的品質管理の工業への応用が促進された。シューハートは1931年に『製品品質の経済的品質管理』（*Economic Control of Quality of Manufactured Products*）を発表し⁷，これが近代的品質管理の幕開けとなった。米国ではSQCは戦前・戦中軍需産業に有効な道具として用いられたが，戦後は一般産業に適用され，普及していった。1946年には，米国品質管理学会（American Society for Quality Control現在のAmerican Society for Quality）も設立された。

2．SQCの日本への導入

日本に近代的品質管理が本格的に導入されたのは第2次大戦直後からであった。敗戦後連合軍総司令部（GHQ）は日本の通信施設に故障が頻発して，占領行政の遂行に支障をきたしたために，民間通信局（CCS）に命じて通信機器メーカーに対する経営管理指導の一環として，品質管理の理論と手法を教えたが，それによって，日本の企業経営者たちはQCの重要性を強く認識した。その後の日本の産業界へのQCの導入・推進には日本科学技術連盟（1949年設立）と日本規格協会（1945年設立）が大きく貢献した⁸。

QC手法の中核ともいべき米国のSQCは，すべてが日本人に適したものではなかったものの，それらを巧みに工程の解析や管理に活用することにより，不良や手直しなどの低減による品質の改善，生産性向上，コストの低減，納期の履行などが達成され，QCは日本産業の復興と再建に大きく寄与した。

1950年に日科技連は米国からデミング（W. E. Deming）を招き，トップ，部課長，技術者にQC講習会を行い，彼は管理図や抜取検査などを含む統計的手法を易しく教えた上で，管理のサイクル（PDCA）⁹の概念を強調した。これは日本のQCの導入の目印とみなされている。また彼は，統計的手法は必要ではあるけれども，それだけで十分とはいえないと主張し，それを品質問題の解決に当たる品質専門家をを用いるにしても，品質は組織内の全員の責任とすべきであるという事実を認識しない「消火活動」的接近方法であると呼んだ¹⁰。

1951年にデミングの功績を記念するために，日科技連によりデミング賞が創設された。本賞・実施賞・事業所表彰の3種類から構成されたこの賞は日本の産業界における品質管理の発展に大きなインパクトを与えると共に，1987年創設したマルコム・ボルトリッジ米国国家品質賞にも影響を大きな与えた¹¹。

1954年来日した米国の品質専門家のジュラン（J. M. Juran）はQCとSQCを概念的に明確に区別し，QCは品質仕様の決定とこれを実現する手段の全体であり，その中で統計的手法が使える部分がSQCであることを強調した。ジュランのこの主張は，QCにおける統計的手法の意義を相対化し，機能中心のQCを行うべきことを強調するというものであった。この主張は製造や検査の範囲に限られていたQCの考え方を，経営の殆どすべての分野に拡大し，その道具

として品質管理を明確に位置付けた。このジュランの主張はこの時期に生まれた日本型TQCの形成に契機を与えた¹²。

第2節 品質管理の確立：TQC（Total Quality Control：全社品質管理）

1．TQC概念の提唱

1960年代の日本の品質管理はデミングとジュランによって大きく影響を受けた。その後米国のフィーゲンバウム（A. V. Feigenbaum, Ph. D）は1961年に‘Total Quality Control, Engineering and Management’を著し、品質保証機能の広範な特徴を述べるためにTQC（Total Quality Control）の概念を提唱し¹³、彼は西洋の諸企業では、品質プログラムを設計し、運行する仕事はQC部門の任務になっており、管理者は側面的にしか関与せず、組織の一般従業員はそのようなプログラムにおいてはいかなる役割も演じなかったことを指摘した。その後1983年に同書の改定版で、彼はTQCを「消費者の完全な満足を得るに足る最も経済的な水準で生産およびサービスを可能ならしめるよう、品質の開発、品質の維持および品質の改善に対する企業内の各種グループの努力を統合化するための効果的なシステム」¹⁴と定義した。この主張はまもなく日本に紹介された。

しかし、その頃多くの日本の会社は既に事実上TQCのシステムを導入していた。しかし、米国で生まれたTQCにおける“Total”という言葉は日本ではかなり違った意味を持っていた。JIS規格によれば、TQCとは、品質管理を効果的に実施するために、市場の調査、研究、開発、製品の企画、設計、生産準備、購買、外注、製造、検査、販売およびアフターサービスならびに財務、人事、教育など企業活動の全領域にわたり、経営者を始めとした管理者、監督者、作業員など企業の全員の参加と協力が必要であるとされている。日本のTQCも米国のTQCも「全員参加で品質管理を実施すること」には変わりはないが、日本では「全社員の参加と協力によって実施される品質管理」がTQCの目的になるのに対して、フィーゲンバウムは「全社員が実施する品質管理を、総合的に調整して有効に働かせる」のがTQCの目的になるといい、両者の趣旨には根本的な違いが見られる。

一方、日本のデミング賞委員会ではTQCを「顧客の要求する品質を備えた製品やサービスを提供するという顧客指向の原則の下に、広く公共の福祉に留意しつつ、経済的水準において設計・生産・供給し、その品質を保証するための調査・研究・設計・購買・製造・検査・営業などの一連の活動、およびこれらに関連する会社内外の諸活動を含めて、企業の全員が統計的考え方と手法を理解して応用することにより、PDCA,すなわち計画・実施・評価・処置の反復的実行を通じて、企業目的を合理的に達成して行くことと定義した¹⁵。ここで定義されたTQCは、QC活動への全員参加とPDCAを継続的に行うことの重要性を強調する。それはフ

イーゲンバウムの定義には欠けていた部分である。

このような違いから、ジュランは「日本でTQCということばを使うと、フィーゲンバウム流のTQCと誤解されるから、TQCではなく「全社品質管理」あるいは「総合品質管理」(Company Wide Quality Control : CWQC)を使うべきである」という提案を行った¹⁶。つまり、一般的に呼ばれている「全社品質管理」はCWQCという日本語の名称であって、米国のTQCの呼称ではない。しかし現在、日本ではCWQCを日本的TQCと呼ぶことが一般化している。

2. TQCの日本的展開

(1) 日本におけるTQCの盛衰

1960年代に入り、貿易の自由化、続いて資本の自由化と開放経済体制への移行が急進展して、日本の企業は国内・国際市場での熾烈な競争戦に直面することになった。このような状況下で従来のSQCを中心とした品質管理を行う面で行き詰まりを感じていた日本企業はTQCの開発に熱心に取り組み始めた。この日本のTQCは歴史的には3段階に分けられる。

第1段階 TQCの登場(1950年代後半 1965年)

1962年には日本のQC史上の画期的な出来事として、日科技連が品質管理についての3つのパンフレットのシリーズの一つとして『Gemba - to QC』(職長のための品質管理)を発刊した。そして同連盟が行っていた職長のための研究集会は「QCサークル活動」に改名された。QCサークルはTQCの一環として位置づけられ、自主的な参加・運営を建前としていたが、経営側もそれが品質改善にとどまらず、原価低減、納期確保などの改善活動や作業者に対する動機付けの手段として評価され、QCサークル活動は当時の米国でのZD運動と同じように国際的にも関心と呼ぶことになった。

第2段階 TQCの定着・浸透・新展開(1965年 1980年初頭)

当時日本電気は米国のZD運動を導入し、日本的に修正した。65年のデミング賞の受賞を契機に、日本の鉄鋼各社は「自主管理運動」と称して米国の無災害ZD運動やQCサークル活動などの小集団活動¹⁷を生産活動の一環として導入し、まもなく日本の各業界に急速に普及していった。

しかし、QCサークル活動は現場従業員の自主的参加を尊重したボトム・アップ的活動であるために、放置すると企業の方針に沿わない活動に陥る危険を孕んでいる。TQCの定着、浸透に並行する形で、1970年前後からQCサークル活動への経営方針の貫徹を図る「方針管理」の重要性が高まり¹⁸、方針管理はTQCを支える大きな柱として位置づけられた。

第3段階 TQCの衰微(1980年代中ごろ 1990年代)

日本の製造業は、1960年代から80年代にかけてTQCを導入、活用することで、世界をリードできる立場を確立した。しかしTQCには、工場という閉じた世界での生産性向上には威力を発

揮し、目に見える部分の整理・整頓を行えるという利点はあったものの、ホワイトカラーの生産性向上には結びつかないなど、色々限界と問題点を露呈した。80年代に入って、TQCを中止する企業が現れ始めた。公に「止める」と宣言しない企業でも、それまで年間行事としてきた社内QC大会を中止したり、QCサークルを解散させるなど、TQCからの事実上の撤退が相次いだ¹⁹。

(2) 日本的TQCとその特徴

以上のような歴史的な過程を辿った日本型TQCが前述のような衰退期に入るまで、日本の製造業はTQCの持つ強みを発揮し、日本製品、とくに標準量産品の多くが、世界一の品質として世界各国に輸出されるようになった。そうした時期の日本のTQCの特徴を整理すると次のようになる。

顧客志向

日本のTQCにおける顧客とは、商品を消費し、使用する最終顧客だけを意味するのではなく、それを設計・生産・販売する各過程の次の過程のことであり、そうした各過程間の顧客連鎖を通して、すべての過程が最終顧客に繋がることになる。この概念は、設計・製造部門では良品質と低コストを同時に達成する「品質の設計・工程での作り込み」を徹底させることになり、伝統的な欧米流のQCではトレード・オフの関係にあった品質とコストの間の矛盾を克服した。

全員参加

日本のTQCにおける全員参加は企業の開発・設計から調達、生産を経て販売に至るまでの全過程、並びに経営者、中間管理者、監督者および作業者を含む全階層という言葉の真の意味での全員参加を特徴としたCWQCであった。そして、このCWQCはやがて取引先などを包摂したGWQC (Group Wide Quality Control) に発展した。欧米流のQCとは異なり、スタッフ部門はライン部門が行うQC活動を専門的立場から支援するという役割を担った。日本的TQCの今ひとつの顕著な特徴は、作業者が品質管理に参加した点にあるが、この作業者の品質管理への参加は小集団活動の形態をとって行われた。

継続的改善

日本のTQCでは継続的改善活動は、製品、プロセスおよび管理方法を不断に改善することによって品質とコストの累積的改善に大きく貢献するとともに、これへの作業者の参加はその自己実現欲求を刺激し、疎外感を緩和して士気の高揚に繋がった。またこの継続的改善活動を環境適応の側面からみると、現場での小さな改善を積み重ねていくことによって、遂には革新 (innovation) が齎されるという志向を生み出し、技術論の領域では科学的研究を基礎にした「発明」に代表される非連続的革新と並ぶ連続的・漸進的革新²⁰としてその意義が高く評価されるようになっていく。

方針管理とQC診断

日本のTQCへの経営幹部の参加は、その経営方針・ビジョンをQC活動に貫徹させる手段として「方針管理」の制度とその方針の浸透状況をチェックする社長診断・QC診断という形態で行われた。方針管理と社長診断・QC診断は、ボトム・アップ的な改善活動を始めとする現場のQC活動の経営方針からの逸脱の危険を回避し、それを企業目的に有効かつ効率的に結びつける役割を果たした。

統計的品質管理その他の問題解決手法の活用

日本のTQCの今一つの特徴は、品質問題の現状分析、問題点の摘出・原因究明および改善案の設計にSQCやIE手法を始とする各種の問題解決手法を積極的に駆使した点にあった。ここで特筆されるのは、このような各種手法は、スタッフ部門のみによって利用されたのではなく、「QC七つ道具」や「QCストーリー」などの基礎的手法を現場の監督者・作業者が小集団活動の中で学習し、習得しながら改善活動に利用したことである。それらの基礎的手法は、日本企業の品質管理に特徴的な「品質の工程での作り込み」と「作業内全数検査」による工程内の不良率の逡減に不可欠なツールとして、PDCA（plan-do-check-act）サイクルの中で適用され、改善活動の促進に寄与した²¹。

品質管理活動推進のインフラ・ストラクチャ

日本のTQCの発展の原動力となったのは、日本科学技術連盟（日科技連）と日本規格協会によるQC推進活動であった。日科技連は、1949年の産・官・学の有志による品質管理リサーチ・グループ（QCRG）の結成を嚆矢として、デミング賞の制定（1951）、日本品質管理学会の設立（1970）とその機関紙『品質』（1971）などを通じたQCの理論的研究の促進、日本企業のQC活動の里程標となったデミング賞の制定（1951）、QCサークル活動結成の契機となった月刊誌『現場とQC』（1972年『FQC』と改名）の発刊（1962）、全国ネットラジオ放送による現場監督者へのQC教育を始めとした階層別・職能別の教育訓練の実施、主要都市におけるQCサークル本部・支部の設立、QCサークル登録制度の制定による各種サービスの提供、QCサークル全国大会の開催等々を通じて全国的規模でQCの企業への導入・定着・普及とその理論的研究の発展を推進すると共に、アジア諸国、次いで欧米諸国企業のQC活動の指導にも当たった。日本規格協会（1945年設立）は、出版・教育活動を通じて、工業標準化法（1949年制定）に基づいて制定された日本工業規格（JIS）の制定とそれへの品質関連事項の登録、JISマーク表示制度などに関する啓蒙普及に努め、品質管理の重要な要素である工業標準化を全国的規模で推進した。

3．日本のTQCの成果と限界

1970年代後半から1980年代前半は、欧米諸国の多くの企業が第2次石油危機で深刻な打撃を

受けて業績が低迷する中で、日本的TQCを始めとする日本的経営・生産システムを確立・浸透させた日本企業の製品は国際市場で優位性を発揮し、それら諸国の経済に大きな打撃を与えた。しかし1990年代に入って、経営環境が急激な変化して以下のようなTQCの限界や問題点も露呈した。

TQCの求める「品質」の定義の曖昧さ

TQC活動では、「品質」は製造部門と品質保証部門が責任を負う課題と見られがちであった。1980年代に入りISO（国際標準化機構：International Organization for Standardization）の認証やリエンジニアリングなどの手法が登場してきて、それらとの関係が曖昧なままにされ、その存在までが影の薄いものとなってしまった。こうした品質の定義の曖昧さから、品質目標もまた不明確なものとなった。「顧客重視」、「お客様は神様」といったスローガン、フィロソフィーは間違っていないが、何がどうなれば、目標達成と言えるのかが不明確であった²²。

「全員参加」というスローガンの行き詰まり

60年代から70年代にかけての高度経済成長期には、国民全体が更なる豊かさを求めて目的を共有化できていた「全員参加」というスローガンは効果的であったが、80年代に入って人々の欲望は次第に「差別化」に移っていき、90年代に入りバブル経済が崩壊してから、国民も企業も「異質化」を求め始めると共に、人々の意識が「共有化」から「差別化」、そして「異質化」へと変化し、「全員参加」という掛け声は魅力を失った。

戦略的発想に弱い体質

日本のTQCは、上述のように、デミングの「管理の概念化：PDCAサークル」、ジュランの「プロセス重視」、「品質の明確化：設計品質、製造品質」、フィーゲンバウムの「TQCの概念化：総合的品質管理」などのコンセプトをもとにして、日本における手法や実践を肉付けしてきた。つまり、開発された個別の手法の集大成がTQCの全体像であった。その結果TQCは、実際には集大成された手法を用いて経営課題を分析し、それを通じて問題点を摘出し、改善策を導くという帰納的、戦術的なものに終わっていたといえる²³。

TQCの適用上の問題

TQCの有効性は、TQCの考え方や手法を適用しようとする分野における固有技術の成熟度に依存していたが、固有技術が十分確立されていない分野への適用は難しく、効果も得られなかった。例えば、これをTQCの非製造業や非生産部門への適用について見ると、それらの分野に対しては、改善のための新視点や分析のための新しい仕組みを提示しなければならなかった²⁴。

TQCの風化と形骸化

QCサークルの発表、監督者、スタッフによる事例の発表が功を焦り、特に製造現場では、管理サイクルを回して成果を挙げた事例を発表するのではなく、「QC請負人」がQCストーリーを作っていくようなことがあり、現実と活動が遊離して現場での定着が困難になり、QC嫌

いが発生することになるといった状況が生まれた。

手段としてのTQCの「目的化」

日本のTQC，特にそれを経営モデルとするデミング賞は，形式主義と官僚化によって手段であるべきTQCが「目的化」してしまうという欠点が露呈してきた。

以上のようなTQCの問題点は，その定義自体の曖昧化，時間の経過に伴うマンネリ化，接近方法上の限界など，TQC自体が内包していたものであり，その点を視野に入れると，それはいずれ新しいものに止揚されなければならない状況に直面しつつあった。

第3節 品質管理の展開：TQM（Total Quality Management）

1．TQCのTQMへの展開

（1）日本的TQCから米国的TQMへ

1970年代後半から80年代初頭にかけて，日本企業は急速に米国市場に参入し，米国企業の持っていた市場を奪っていったために，米国社会全体に危機意識が高まった。こうした中で，米国の産・官・学はJIT生産方式やTQCなどの日本企業の優れた経営手法に注目し始め，TQCを始めとする日本の経営・生産システムを徹底的に研究，分析し，企業への導入が図られた。しかも，それはただ単に日本のTQCを模倣しただけではなく，その神髄を理解しつつ，その上に米国の文化に合った「新しいもの」すなわちTQMに展開して企業の経営革新のために導入し，広く浸透させた²⁵。このような導入・浸透を促した主要な要因としては次の3つある。

第1は，80年代後半にマサチューセッツ工科大学に設立されたMIT産業生産性委員会による報告であった。この報告では，米国の競争力を低下させた原因について6つ²⁶の要因を指摘し，その事態を解決するための方策を採用し，高い業績をあげている企業の特徴として，品質，コスト，納期の同時改善に努力したこと，顧客に密着したこと，供給者との関係を緊密にしたこと，戦略的優位の確立に技術を効果的に利用したこと，企業の適応力の強化のために組織の階層を減らし細分化の程度を低めたこと，継続的学習，チームワーク，参加意識，適応力などを増進する人事方針を採用したことという6つの企業の成功要因が指摘された。それらの要因は殆どが日本企業のTQCから抽出されたものであった²⁷。

第2は，上述の日本のTQCを導入した米国企業ではやがて成果が表れてきた。それらの企業の競争力回復の動きをみていたNIST（National Institute of Standards and Technology＝米国連邦標準・技術局）は成功企業の経験を詳しく分析し，共通項を経営改革・改善のための経営モデルとして，1987年にMB賞のフレームワークを作り上げた。MB賞は米国企業の競争力を高めることを目的として，TQCを経営モデルにした日本のデミング賞を参考に設置された国家賞である。MB賞で審査されるのは，優れた製品やサービスを生み出すための仕組みとしての

「経営の質」つまりTQMであり、予め明示されている審査基準に基づいて審査が行われる。その基準が品質経営の実務と理論を集約したTQMであり、今日では「現代経営のテキスト」とも言われている²⁸。

第3は、1980年代から90年代にかけて増加した日本企業による対米直接投資が、それに伴い現地進出の日系企業と米国企業の取引関係を通じて、TQMの移転も進展していった。トヨタとGMの合併企業であるNUMMIはTQMの浸透によるその成功の典型的例である²⁹。

1980年代には凋落の一途を辿っていた米国産業界は、90年代に入ってそれまでの経営革新が効果を発揮して、目覚ましい勢いで復活し、世界経済の覇者の地位を回復した。TQMとMB賞はこの米国産業の覇権回復の重要な要因の一つと見なされている³⁰。そして、米国のTQMの考え方が90年代初頭に始まった構造不況下の日本企業に大いに影響を与えた。

2. TQMの日本的展開と2つの流れ 経営品質と総合的「質」経営（1990年代）

（1）日本版TQM形成の背景

TQMは1990年代半ばに日本に逆輸入された。この日本版TQMの形成を促したのは次のような状況であった。

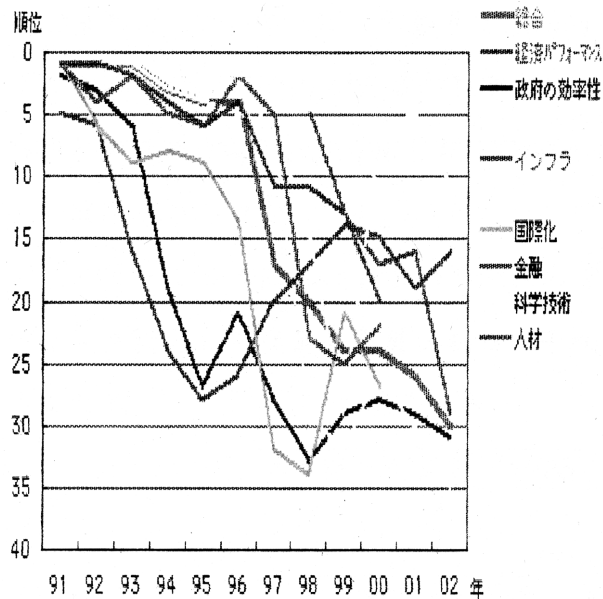
1979年第2次石油危機以来、相対的な高度成長を続けた日本経済は、1980年代以降新しい局面を迎えることになった。第2次大戦後生まれたIMF・GATT体制の下で1960年代以降市場経済体制が成立したが、80年代から90年代にかけてアジアNIESの台頭、中国の社会主義市場経済への移行、東欧社会主義体制の崩壊などにより、この市場経済化が一挙に拡張し、94年にはGATTもWTOに発展的に再編され、世界経済はグローバリゼーションの段階を迎えた。また70年代後半以降日本の工業製品の国際競争力の強化を基礎にした貿易収支・経常収支の黒字の累積、安定的経済成長、主要先進国の協調的ドル高是正などを背景に進行していた円高が85年のプラザ合意を契機にして一挙に加速され、コスト高と折から激化しつつあった対外貿易・経済摩擦の回避のために、日本企業の海外直接投資が活発化し、それに伴い国内では産業の空洞化現象が起こった。

さらに、80年代後半日本では金融緩和を背景に株や土地が高騰し、いわゆるバブル経済状況が現出されたが、90年に至りこのバブルが弾け、それまでの資産価値は急反落し、日本経済は一挙に不況に転じたが、それを契機に銀行の貸し渋り、海外進出した日系企業からの商品の逆輸入、市場の成熟化に伴う需要の多様化に対処した経営体制の改革の遅れ、規制緩和の遅れ等々が重なって「長期構造不況」に陥った。さらにまた、90年代に入り、地球環境問題の深刻化の進展を背景に従来の一方通行型経済システムから循環型経済システムへのパラダイム転換の流れが強まり、「環境先進諸国」ではそのための各種の立法や制度の採用による基盤整備が行われ、企業レベルではISOが企業の環境マネジメントの国際規格の検討を始め、96年からそ

の骨格になる環境マネジメント規格ISO14001を発効させ、日本の旧通産省はそれを環境JISとしてスタートさせたが、企業としてはその認証を得ないと企業イメージや取引に不利になるという認識が高まってきた。

(2) 従来型経営手法の有効性の低下

図 1 - 1 分野別・日本の国際競争力



出典：国際競争力年間 2002

表 1 - 1 日本の国際競争力

期 間	WEFラン	IM評価
1993年	第 1 位	
~	~	
1993年	第 1 位	第 2 位
1994年	第 3 位	第 3 位
1995年	第 4 位	第 4 位
1996年	第 13 位	第 4 位
1997年	第 14 位	第 17 位
1998年	第 12 位	第 20 位
1999年	第 14 位	第 24 位
2000年	第 20 位	第 24 位
2001年	第 21 位	第 26 位
2002年	第 30 位	第 30 位

「世界競争力年報2002年版」より作成

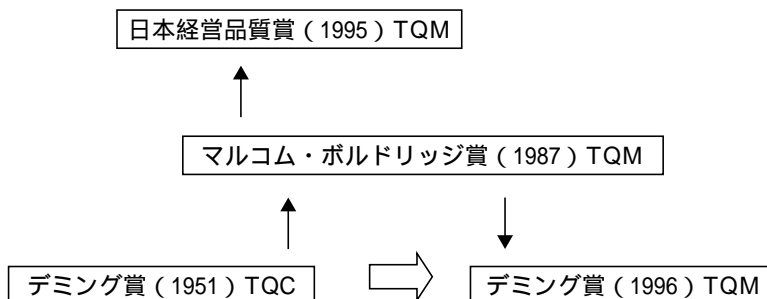
表1-1・図1-1はスイスのIMD（国際経営開発研究所：International Institute for Management Development）が2002年4月に発表した主要49カ国・地域の「国際競争力ランキング」である。これによると、1986年から93年までの7年間1位であった日本の競争力のランキングは、94年から下落し始め、96年には13位に後退し、2002年にはついに30位に転落した³¹。このような日本企業の国際競争力の著しい弱化は、上述のような経営諸環境の激変に対して、それまで日本企業が採用してきた従来型の経営手法が有効性を喪失したことが一因になったことは否定できない。そして、1990年後半に至り、SCM（Supply Chain Management）³²、パランス・スコアカード（Balanced Scorecard）³³、シックスシグマ³⁴、TOC（Theory Of Constraints：制約条件の理論）³⁵など米国で開発された種々の経営手法が日本に相次いで導入されたが、それらは、激変した経営環境に対応できず、有効性を失った旧来の諸手法に代わるものとして採用されたものといえよう。

TQMはこのような文脈の中で導入されたと考えられるが、それが1990年代前半まで沈滞していた米国産業の回復の重要な要因と見なされ、社会的広がりを持った組織的運動の形をとって採用されていることから窺われるように、経営の全側面、全過程の「質」の向上を目指しており、その意味で、上述の他の諸手法とは次元を異にした経営管理技術であるとみられる。TQMとその概念を審査基準としたMB賞は次のように2つのルートを経て、日本へ導入された。

まず、1995年社会経済生産性本部は、日本経営品質賞委員会を設置して、日本経営品質賞を制定し、TQMの導入による日本企業の激変した環境に対応できる経営体質の改革運動に乗り出した。さらにこの動きは、1951年に日本科学技術連盟内のデミング賞委員会により創設され、米国のMB賞の制定に参考にされたデミング賞にも影響を与え、同賞で推奨されてきたTQCが、1996年にTQM（総合的品质管理）へ改称されると共に内容的にも新しい展開がみられた。

このように日本における2つの流れのTQMの代表的なものとしては、上述のように、デミング賞と日本経営品質賞がある。それらの賞とMB賞の関連を纏めると図1-2のようになる。

図1-2



第2章 日本版TQMの構造

本章では、第1節で先ず日本版TQCの形成に大きな影響を与えた米国版TQMの概念上・論理構造上の特徴を、その展開の参考にされた日本的TQCとの比較において摘出する。そして第2節では、米国版TQMに刺激されて展開された2つの日本版TQMの概念上・論理構造上の特徴を米国版TQMの特徴との比較において摘出する。筆者は以上の考察に当っては、呼称変更以前のデミング賞（日本的TQC）、MB賞、日本経営品質賞、及び呼称変更以後のデミング賞（日本版TQM）それぞれのTQCあるいはTQMの概念とそれを具体化した論理構造を内在的に検討した。第1節及び第2節の内容はこのような検討を基礎にして叙述したものであるが、与えられた紙幅の都合上、それら4つの賞の概念と論理構造の検討の過程を記述することはできなかった。

第1節 米国版TQMの構造上の特徴 日本的TQCとの比較

1. 品質概念の拡大

TQCにおける品質は「ものの質」、「サービスの質」に加えて、それを生み出す「仕事の質」と「プロセスの質」を考慮の対象としていた。これに対して、米国版TQMにおける品質は企業活動の全体を対象とした「経営の質」として拡大され、TQCにおいて「もの・サービスの質」と「仕事やプロセスの質」に対して行われていたPDCAを経営活動全体に適用している。

2. 配慮すべきステークホルダーの範囲の拡大

TQCにおいては、満足させるべきステークホルダーとしては、顧客と従業員、特に前者にあった。しかし、顧客満足に関しては、明示的には示されておらず、TQCを徹底することによって、実現されると想定されていたと推定される。また、従業員満足については、職場活性化の一環である従業員の創意工夫を重視していたが、その意味でそれは企業効率化の観点から考慮されていたに過ぎない。

これに対して、米国版TQMは、経営幹部は全てのステークホルダーの要求のバランスを保ちながら、将来の方向を定めるべきことが強調されている。ステークホルダーの中で、最も重視されているのはやはり顧客である。その点では、TQCと同じである。従業員満足については顧客満足度を高める究極の方法としてその向上が捉えられており、特別に配慮がなされている。さらに公共・地域社会、サプライヤーやディーラーなどの取引先についても具体的に一定の配慮がなされている。

なお、ここでは全てのステークホルダーの要求のバランスを保つことが強調されているが、株主の要求については具体的には何も触れていない。この点は、米国で企業経営に対する株主の権利が伝統的に、重視されてきたことを考えると奇異な印象を受けるが、株主の権利が従来以上に尊重されることが必要ではないということの意味するのだろうか。

3. リーダーシップの重視

日本のTQCは、一方ではボトムアップによる集団的意思決定方式を採り、他方では、方針管理や社長診断・QC診断などにより、ボトムアップ的な現場のQC活動の経営方針からの逸脱や方向喪失の危険を回避するといった方法でトップマネジメントのリーダーシップが行使されていた。しかし、そのようなリーダーシップの焦点は製品・サービスの品質とそれを生み出す「仕事の質」、「プロセスの質」に当てられていた。

米国版では意思決定は伝統的にトップダウン方式でなされ、積極的なリーダーシップによって企業革新が遂行されてきたが、TQMにおいてはこの点は堅持され、しかもリーダーシップを発揮すべき範囲は経営の主要事項全般に渡っている。

4. 戦略的アプローチ

TQCにおいては、統計的手法を始めとした数多くのQC手法が開発され、それらの手法を用いて、所与の環境条件下において近似最適解を追求する帰納的・戦術的アプローチが取られていた。米国版TQMでは、先ず品質概念そのものが競争優位を維持・向上させるという観点から戦略的に捉えられ、所与の環境下における品質の維持・改善活動と並行して、戦略的なアプローチを採用することが明確に意識され、経営を環境変化に対して開かれたシステムとして捉え、それに臨機応変に対応して経営構造の「革新」を行うための戦略と仕組みを構築することが重視されている。

5. 「経営の質」向上のための基盤としての情報と分析の重視

TQCにおいても情報の収集と分析は重視されていたが、それは「製品・サービスの質」、「仕事やプロセスの質」の向上に焦点を合わせた短期的な戦術的な領域で使われていた。米国版TQMにおいては、戦略的経営を展開するために「事実に基づくマネジメント」を重視するという立場から「情報と分析」が「経営の質」のインフラとして位置付けられ、情報と分析の対象は財務・市場関連、顧客、製品・サービスおよび企業内業務活動に関連する全てに及んでいる。さらに競合企業やベンチマーキングの相手の情報・データの収集や分析も含まれる。

6．事業活動結果の重視

TQCにおいては事業活動の結果については、品質・サービス、納期、コスト、利益、安全、環境などのパフォーマンスの結果が重視されていたが、米国版TQMでは、事業活動の結果は顧客、財務・市場、人的資源および組織効果という4つの領域に分類された全ての事業活動の結果とそれらの改善・革新活動の結果が評価の対象になっており、結果に結びつかない事業のプロセスは意味を持たないとみなされていると判断される。

第2節 日本版TQMの構造 米国版TQMとの比較

前節において筆者は、TQCとの比較において捉えられた米国版TQMの特徴を 品質概念の拡大 考慮すべきステークホルダーの範囲の拡大 リーダーシップの重視 戦略的アプローチの採用 「経営の質」向上のための情報と分析 事業活動の結果の重視の6つ摘出した。

2つの日本版TQM、すなわち日本経営品質賞におけるTQMとデミング賞におけるTQMはMB賞とその審査基準としてのTQMをモデルとしてあるいはそれに刺激されて生まれたことは第1章における品質管理の歴史的展開過程の考察において明らかにしたとおりであるが、この点を踏まえて本節では、2つの日本版TQMの性格を上述の米国版TQMの特徴との関連で次のように明らかにする。

1．品質概念

品質概念については、日本経営品質賞では「経営品質」、デミング賞では「総合的「質」」とそれぞれの呼称は違っても、いずれも米国版TQMと同じく企業経営全体の質を問題としている点において共通している。

2．配慮すべきステークホルダー

配慮すべきステークホルダーについては、日本経営品質賞においても、デミング賞においても顧客、従業員、サプライヤー・ディーラなどの取引先、公共・地域社会の要求への配慮あるいはそれらとの良好な関係性の維持が強調されており、またそれらの中では顧客への配慮が最も重視され、次いで従業員への配慮となっている点は3賞とも共通している。ただし、デミング賞のTQMにおいては、従業員への配慮は企業効率向上の観点からのみなされており、従業員の福利厚生への満足を視野に入れている他の二つとは異なる。デミング賞のTQMにおいてはTQC段階におけるデミング賞の性格をまだ残しているといえる。また、取引先と公共・地域社会については3者とも同程度の配慮をしていると判断される。

なお、株主については、米国版TQMと日本経営品質賞におけるTQMは言葉の上では、配慮

すると明記しているものの、具体的には何も言及されていない。これに対してデミング賞においては審査の視点の1つとして、「長期的な見地から持続的に適正な利益を計上し、株主に対する配当も妥当であり、適正な株価を維持している。」³⁶がという項目があり、他の2つのTQMより一歩踏み込んでいる。

3. リーダーシップ

リーダーシップについては、3つのTQMともそれを重視し、その内容も経営活動の全般に渡っており、この点では3者は共通しているが、重視の度合いについては2つの日本版TQMが米国版TQMより高い比重をおいており、特にデミング賞のそれは圧倒的に高い比重を置いている。

4. 戦略的アプローチ

戦略的アプローチについては、トップのリーダーシップに基づく戦略的なアプローチの採用を重要な成功要因として位置付けているという点では3つのTQMとも共通である。その重視の度合にはそれぞれ若干の違いがあり、日本経営品質賞においては戦略的アプローチの度合は若干低くなっている。デミング賞においては内容については明確、詳細には規定されておらず、従来の方針管理に米国で開発された経営戦略の考え方を単に接ぎ木しただけに終わっている。

5. 情報と分析

情報と分析については、米国版TQMにおいては、経営基盤機能として位置付けられている。2つの日本版TQMは米国版TQMを基本的に踏襲している。しかし対象領域については日本経営品質賞における情報と分析は、米国版TQMのそれと同様に経営活動全体に関するものであるのに対して、デミング賞におけるそれは製品・サービスを生み出す経営プロセスの質に焦点を当てている。また重視の度合は日本経営品質賞におけるTQMが米国版TQMより低くなっており、デミング賞におけるそれは米国版より高くなっている。

6. 結果の重視

事業活動の結果について、何をどのように重視するかについては、米国版TQMにおいても日本経営品質賞のTQMにおいても、圧倒的な比重で最も重視されているが、評価の内容を見ると、日本経営品質賞のTQMには米国版TQMには含まれていなかったトップマネジメントのリーダーシップが評価の対象として取り上げられている点が注目される。それに対して、デミング賞のTQMでは事業活動の結果をまったく無視していることはないが、結果よりも圧倒的な比重で経営プロセスの評価を重視しており、経営プロセスの質が高ければ、経営全体の結果

の質も自ずから高くなるという立場に立っていると理解される。

結章 日本版TQMの性格

本稿は、SQCに始まって、TQCからTQMへ展開した品質管理の歴史を跡付けながら、米国版TQMの概念上・論理構造上の特徴並びに日本版TQMの概念・論理構造の考察を通じて、日本版TQMの構造上の特徴を明らかにした。ここでは、前述の2つの日本版TQMの形成の歴史的経緯・背景並びにそれぞれの概念上・構造上の性格を総合してその性格規定が以下のように試みた。

1. TQMの形成の歴史的経緯・背景

1970年代の第一次石油危機後から80年代前半にかけて、日本の工業製品が国際市場で欧米諸国の製品に対して競争優位に立ち、それら諸国の経済に大きな打撃を与えた。このような日本製品の競争優位の主要な原因の一つは、1920年代末の米国で生まれたSQCを、第2次世界大戦後日本企業が導入して高度経済成長期に発展させた日本的TQCにあると考えた米国の産・官・学の三者が、米国産業再興のために創設したMB賞の審査基準ないし経営モデルとして、この日本的TQCを発展させたTQMを採用した。

80年代後半以降における経済のグローバル化、円高の進行、バブル経済の崩壊と長期構造不況、地球環境悪化の進行は日本の経済、産業、企業経営に種々の困難や制約を齎し、日本企業の国際競争力は90年代半ばから年々低下しはじめた。このような国際競争力の低下は、80年代まで機能してきた在来の経営諸手法の有効性が激変した環境に対応できずに有効性が失われたことを示しているといえよう。筆者は日本版TQM形成の背景は以上のように80年代後半以後の日本経済の停滞とそれに対する企業経営諸手法の対応能力の低下にあると考える。

2. 日本版TQMの概念上・構造上の特徴

日本経営品質賞の品質概念は米国版TQMのそれを全面的に踏襲しているが、配慮すべきステークホルダーの範囲は顧客、従業員、サプライヤーやディーラーなどの取引先、公共・地域社会まで渡っている。それらの中で顧客への配慮が最も重視され、次いで従業員となっている、また株主の配慮については具体的には何も言及してない。これらの点は米国版TQMと同じである。リーダーシップについてはその内容は米国版TQM同様経営活動全般に渡っているが、重視の度合は米国版より高い比重になっている。日本経営品質賞におけるTQMは、戦略的アプローチを重視している点は米国と基本的には同じであるが、比重の度合は米国より低くなっ

ている。情報と分析については、日本経営品質賞のTQMは経営基盤機能として位置付けられ、その内容は経営活動全体に関しており、この点は、米国版TQMと同じであるが、重視の割合は米国版TQMより低くなっている。結果重視については圧倒的な比重で重視されているが、この点は米国版TQMと同じであるが、評価の内容を見ると、米国版TQMには含まれていないリーダーシップが取り上げられている。

次に、デミング賞について見てみよう。ここでは品質概念については、経営活動全般に拡大されており、この点は米国版TQMと同じである。配慮すべきステークホルダーの範囲については、米国版TQMと同じく、顧客、従業員、サプライヤーやディーラーなどの取引先、公共・地域社会まで渡っており、その中で顧客が最も重視され、次いで従業員が重視されている点において米国版TQMと変わらないが、従業員への配慮の内容をみると、企業効率化の向上の観点から考慮されているに過ぎない。株主への配慮は米国版TQMに比べ比較的詳細になされている。リーダーシップについては、米国版TQMに比べて圧倒的な比重が置かれている。戦略的アプローチについては、重要な成功要因として位置付けてはいるものの、TQC段階の方針管理から脱し切れていない。この点は、米国版TQMと大きく異なっている。情報と分析については、これを経営基盤として位置付けている点は米国版TQMと同じであるが、重視の割合は、米国版TQMより大きいものの、その対象領域は米国版TQMより狭く、経営のプロセスに焦点を当てている。結果重視については、米国版TQMと対照的に、それに対する重視の割合は非常に小さく、逆にプロセスを圧倒的に高い比重で重視している。この点は、デミング賞におけるTQMの最も大きな特徴といえよう。

上述のような分析から、結論として、次のことが言えよう。日本経営品質賞においては、品質概念を米国版TQMと同じくしていることをはじめ、配慮すべきステークホルダーの範囲並びにそれらの重視の優先度、リーダーシップ、戦略的アプローチ、情報と分析、事業活動の結果などの筆者がTQCと比較して摘出した米国版TQMと重視の割合は若干異なるものがあるものの、内容的には活動結果の評価内容にリーダーシップが含まれている点を除けば、米国版TQMとほとんど同じである。米国版TQMの模倣といっても過言ではない。

それに対して、デミング賞におけるTQMは、表面上は、米国版TQMを踏襲している部分が多いが、実質的には、TQC段階のデミング賞が持っていたプロセス重視、すなわち「製品・サービスの質」、それを生み出す「仕事の質」と「プロセスの質」を重視するという性格を強く残している。半世紀以上に渡るデミング賞の豊富な運営経験に基づいて構築された「自信の作品」といえるのか、あるいはそのような経験に拘り激変した経営環境に対応した思考と行動を自分のものにすることができないという遅れの現れであるのか、今後の推移が注目されることである。他方、日本経営品質賞におけるTQMの概念と構造は、デミング賞のそれに近いというよりも米国版TQMに近く殆どその模倣と言ってもよいほどといえるが、そのようなもの

が独自の経営文化を持つ日本企業の経営活動にそのままの形で根付くか否か興味のあるところである。

同じ日本版とはいえ、それぞれ以上のような概念上、論理構造上の特徴を持つ日本経営品質賞におけるTQMとデミング賞におけるTQMの妥当性を判断する最も重要な尺度は、それぞれの現実の企業経営における実践的有効性であり、また2つのTQMにおける概念や論理構造の今後の推移も、この実践的有効性に規定され则认为する。その意味でそれぞれを採用して経営革新に取り組んでいる企業において、それぞれがどのような形で導入され、どのような成果を上げていることを検討することは極めて肝要である。この点についての研究は今後の課題としてい。

〔注〕

- 1 道浦耐『やれば儲かるTQM - 継続的改善が利益を生む - 』日科技連, 2003年, 10ページ。
- 2 有川紀典「TQCは陳腐化しているのか」『品質 Quality - JSQC』日本品質管理学会, Vol. 26, No 3, 1996年7月, 9ページ。
- 3 道浦耐, 前掲書, 23ページ。
- 4 R. Nat, Natarajan, Paul M. Swamidass. " Total Quality Management " *Innovations in Competitive Manufacturing* Kluner Academic Publishers, (2000), p. 71.
- 5 O. MAYER&R. C. Post, YANKEE ENTERPRIST - *The Rise of the American System of Manufactures*, 1981, pp. 25~43, 小林達也(訳), 『大量生産の社会史』東洋経済新報社, 1984年, 42~62ページ。
- 6 Adrian Wilkinson, et. al., *Managing With Total Quality Management Theory and Practice* Macmillan Business, 1998, p. 18.
- 7 野村重信他『近代品質管理』コロナ社, 2002年, 5ページ。
- 8 木暮正夫『日本のTQC - その再吟味と新展開 - 』日科技連, 1998年, 18~20ページ。
- 9 PDCAとは, Plan (プラン, 計画) - Do (ドウ, 実行) - Check (チェック, 効果確認) - Action (アクション, 処置) の英単語の頭文字をとったもので, これを書き表した輪のことを「管理のサイクル」と言う。まずは, どう行動するかを計画し, 計画通り実行し, 計画通り実行できたか又ねらい通りの効果は得られたかを確認し, その後どうするかを考える。そしてこれを輪のごとく, 回していく。近藤良夫『全社的な品質管理』日科技連, 2001年, 20~21ページ。
- 10 Adrian Wilkinson, et. al., op. cit., pp. 18~19.
- 11 木暮正夫, 前掲書, 21~22ページ。
- 12 木暮正夫, 前掲書, 24ページ。
- 13 R. Nat, Natarajan, op. cit., p. 73.
- 14 Feigenbaum, . V. *Total Quality Control*, Third Ed., Mc Graw-Hill, 1983, p. 6.
- 15 野村重信他, 前掲書, 16~17ページ。
- 16 近藤良夫『全社的な品質管理の発展と背景』日科技連, 2001年, 47~48ページ。
- 17 小集団活動はTQCの一環として勤務時間内・外に自己啓発, 自己開発を行い, QC手法その他の手法を駆使して, 現場で生じる問題を発見し, その原因を分析し, 解決する継続的改善活動に自発的あるいは社命により参加した。
- 18 木暮正夫, 前掲書, 162ページ。
- 19 <http://www.lbestcom.com/mail-mg/saikyo/k0208.htm>
- 20 梶原武久「米国企業によるTQM実践の意義 - 日本のTQCの再構築に向けて - 」『商学討究』小樽医科大学, 1999年3月, 第49巻第4号, 1999年9月, 197ページ。
- 21 石川馨, 前掲書, 280~289ページ。
- 22 <http://www.infoconveni.co.jp/mbc/yakudachi/tanaka2.pdf>
- 23 TQM委員会, 前掲書, 25ページ。
- 24 TQM委員会, 前掲書, 22ページ。
- 25 土屋元彦『「品質管理」と「経営品質」』生産性出版, 2000年, 12 - 15ページ。
- 26 この調査報告の指摘された6つの要因とは, 時代遅れの経営戦略, 短期的視野, 開発と生産における技術的な弱さ, 人的資源の軽視, 協調体制の欠如, 政府と産業界の足並みの乱れである。梶原武久,

前掲書，191ページ。

- 27 梶原武久，前掲書，190～192ページ。
- 28 梶原武久，前掲書，192ページ。
- 29 梶原武久，前掲書，192ページ。
- 30 味方守信『マルコム・ボルダリッジ賞の衝撃』日刊工業新聞社，1995年，79～84ページ。
- 31 伊丹敬之他『企業戦略白書』東洋経済新報社，2002年，117～120ページ。
- 32 SCMとは，各部門間や各企業間の協働化を図ることにより，ボトルネックの解消に努め，スループットの増大を図ることを目的とした経営管理手法である。1980年代の米国で誕生し，90年代半ば頃日本に導入された。
- 33 バランス・スコアカードとは，ビジョンと戦略を実現するために，経営トップから従業員まで1人ひとりに至るまで結束力を醸成し，財務的視点，顧客的視点，業務プロセスの視点および人材と変革の4つの視点から，企業経営に不可欠な内部情報と外部情報をタイムリーに入手し，環境の変化に応じた的確な意思決定を行い，企業の将来に向かって，組織全体を集中させ，将来の競争優位性を獲得するための戦略的マネジメント・システムである。1992年にKaplan & Nortonによってコンセプトが提唱されて以来，世界中の多数の民間・官公庁機関で採用されている。吉川武男『バランス・スコアカード入門』生産性出版，2000年，2ページ。
- 34 シックスシグマは1980年代半ば，品質改善の手法として米国のモトローラ社によって開発されたがシックスシグマは，DMAIC: (定義・測定・分析・改善・コントロール) と呼ばれるシステムチックな5つのフェーズから構成される問題解決の方法論をコアとし，リーダーシップのビジョン，フレームワーク，業績改善を達成するためのメトリック（指標）ゴールを構築する。山田秀「統計的手法から見たシックス・シグマとTQM」『品質』日本品質管理学会Vol. 33, No 2, 2003年，57ページ，59ページ。
- 35 TOC（Theory of Constraints：制約条件の理論）とは，TOCは新しい経営改善手法として注目を集めているマネジメント理論である。プロジェクト管理，生産管理，スループット会計，思考プロセスの4つの分野に体系化されており，企業における目的の達成を阻害する制約条件を集中的に改善する手法である。
- 36 デミング賞委員会『デミング賞実施賞における審査の視点』日本科学技術連盟，2002年，17ページ。

参考文献

- 1 . Adrian Wilkinson, et. al., *Managing With Total Quality Management Theory and Practice* Macmillan Business, 1998.
- 2 . Robert E. Cole & W. Richard Scott ' *The Quality Movement Organization Theory* ' Sage Publication, Inc. 2000
- 3 . R. Nat, Natarajan, Paul M. Swamidass. " Total Quality Management " *Innovations in Competitive Manufacturing* Kluner Academic Publishers, (2000).
- 4 . O. MAYER & R. C. Post, YANKEE ENTERPRIST - *The Rise of the American System of Manufactures*, 1981. 小林達也（訳），『大量生産の社会史』東洋経済新報社，1984年。
- 5 . Feigenbaum, . V. *Total Quality Control*, Third Ed., Mc Graw-Hill, 1983.
- 6 . 石川 馨『TQCとは何か 日本的品質管理』増補版 日科技連，1984年。
- 7 . 石原勝吉『QCサークル活動』日科技連，1980年。
- 8 . 伊丹敬之他『企業戦略白書』東洋経済新報社，2002年。

9. 伊丹敬之他『組織と戦略』有文閣, 1993年。
10. 鬼塚光政「米国における初期大量生産方式の成立」『桃山学院大学経済経営論集』第34巻第4号(1992年11月)。
11. 大久保寛司『経営の質を高める8つの基準』かんき出版, 2003年。
12. 加護野忠男『経営品質向上プログラム』関西生産性本部, 2003年。
14. 梶原武久「米国企業によるTQM実践の意義 - 日本のTQCの再構築に向けて - 」大学経営学部『中京経営研究』第9巻第1号, 1999年9月。
15. 木暮正夫『日本のTQC - その再吟味と新展開 - 』日科技連, 1998年。
16. 近藤良夫『全社的品質管理発展と背景』日科技連, 2001年。
17. 社会経済生産性本部『日本経営品質とは何か』生産性出版, 2002年。
18. 鈴木主税=訳『デミングで甦ったアメリカ企業』草思社, 1990年。
19. TQM委員会『TQM21世紀の総合「質」経営』日科技連, 2000年。
20. 土屋元彦『「品質管理」と「経営品質」』生産性出版, 2000年。
21. デミング賞委員会『デミング賞のしおり』(財)日本科学技術連盟内, 2003年。
22. 徳丸壮地『日本的経営の興亡』ダイヤモンド社, 1998年。
23. 中條武志「デミング賞とマルコム・ボルドリッジ賞」『71QCS報文集』日本科学技術連盟, 2000年。
24. 日本経営品質委員会『マルコム・ボルドリッジ国家品質賞2001年卓越性へ向かったの審査基準書』(対訳版)(財)社会経済生産性本部内, 2001年。
25. 野村重信他『近代品質管理』コロナ社, 2002年。
26. 道浦耐『やれば儲かるTQM - 継続的改善が利益を生む - 』日科技連, 2003年。
27. 有川紀典「TQCは陳腐化しているのか」, 『品質 Quality - JSQC』日本品質管理学会, Vol. 26, No 3, 1996年7月。
28. 吉川武男『戦略的バランス・スコアカード』生産性出版, 2002年。